

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Peranan sistem informasi dan teknologi informasi (SI/TI) dalam menjalankan proses bisnis pada era informasi saat ini sangat diperlukan. Dapat dilihat bahwa SI/TI memiliki beberapa peran dalam suatu organisasi, antara lain sebagai sarana yang dapat membantu organisasi dalam mewujudkan integrasi antara bagian manajemen dan operasional, meningkatkan kualitas layanan kepada konsumen, dan membantu dalam proses pengambilan keputusan (Chandra, 2016). SI/TI pun juga berfungsi sebagai sarana untuk membantu organisasi dalam merealisasikan tujuan strategisnya. Hubungan SI/TI harus disesuaikan dengan organisasi agar dapat memberikan informasi yang dibutuhkan pada bagian yang membutuhkan di dalam organisasi, selain itu pemanfaatan SI/TI juga memberikan pengaruh kepada organisasi untuk memperoleh keuntungan dan peluang seperti yang diharapkan (Chandra, 2016).

Sebuah organisasi membutuhkan penggalan akan kebutuhan bisnis serta mengevaluasi sumber daya SI/TI yang dimiliki, sehingga diperoleh peluang yang dapat dimanfaatkan dan dikembangkan oleh *stakeholder* yang terlibat di dalam sebuah organisasi (Rifkhan & Darwiyanto, 2016). Saat ini, sebuah organisasi tidak cukup hanya dengan memiliki strategi bisnis saja dalam menghadapi persaingan. Strategi bisnis yang dituangkan dalam *business plan* (rencana bisnis) harus dilengkapi dengan strategi SI/TI untuk dapat memanfaatkan penggunaan SI/TI secara optimal (Karsana et al., 2019). Jika dalam sebuah lembaga pendidikan, konteks strategi bisnis akan menjadi strategi aktivitas dan konteks *business plan*

akan menjadi *activity plan* (rencana kegiatan) karena pada lembaga pendidikan bukan merupakan suatu instansi atau perusahaan yang bergerak pada bidang bisnis.

Perancangan SI/TI harus diselaraskan dengan strategis SI/TI dan strategi SI/TI. Perencanaan strategis SI/TI wajib diperlukan oleh setiap organisasi yang memanfaatkan SI/TI yang akan digunakan menjadi sebuah acuan dalam melakukan investasi. Tanpa adanya perencanaan strategis yang jelas, maka investasi SI/TI yang akan dilakukan menjadi berjalan tanpa arah dan kontribusi yang dihasilkan tidak maksimal dan selaras dengan tujuan yang diinginkan.

Agar suatu perencanaan strategis dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang diinginkan, maka diperlukan sebuah *tools* yang digunakan untuk menyediakan struktur dasar pada organisasi pada perusahaan secara menyeluruh serta dapat memberikan gambaran hubungan pada aspek – aspek yang telah ada di dalamnya. *Tool* yang dimaksudkan adalah EA (*Architecture Enterprise*).

EA (*Enterprise Architecture*) merupakan sebuah kerangka kerja untuk membantu merencanakan, merancang, dan mengelola infrastruktur SI/TI, serta mampu mengintegrasikan SI/TI di dalam suatu arsitektur. EA dapat dikatakan sebagai infrastruktur yang meliputi *hardware*, *software*, dan *network* untuk dapat bekerja sama dengan misi, sasaran, dan tujuan organisasi dalam menjalankan proses bisnis organisasi yang didukung oleh Teknologi Informasi (Rizky & Firmansyah, 2017).

Lembaga Penjamin Mutu merupakan sebuah badan yang bertugas untuk melakukan proses penetapan dan pemenuhan standar mutu pengelolaan secara konsisten dan berkelanjutan untuk memastikan bahwa mutu produk atau layanan yang dihasilkan selalu konsisten sesuai dengan yang telah direncanakan. Di

Universitas Universal terdapat sebuah Standar Proses Pembelajaran yang berfungsi sebagai sistem perencanaan proses pembelajaran sebagai acuan dalam menyelenggarakan kurikulum pada setiap program studi yang berada dibawah naungan Universitas Universal. Dalam standar proses pembelajaran telah disusun untuk setiap mata kuliah dan disajikan ke dalam bentuk Rencana Pembelajaran Semester (RPS). RPS (Rencana Pembelajaran Semester) telah ditetapkan dan dikembangkan oleh dosen secara mandiri ataupun bersama dalam kelompok keahlian suatu bidang ilmu pengetahuan atau teknologi dalam program studi. RPS (Rencana Pembelajaran Semester) harus ditinjau dan disesuaikan secara berkala dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga dapat dilaksanakan sesuai dengan karakteristik pembelajaran.

Permasalahan yang terjadi yaitu di Lembaga Penjamin Mutu pada Universitas Universal yaitu belum adanya sistem perkuliahan yang terintegrasi dengan sistem kurikulum yang sesuai dengan Standar Proses Pembelajaran, sehingga masih dengan cara proses manual dalam pengerjaannya yaitu menggunakan aplikasi *Microsoft Office*. Standar Isi Pembelajaran saling berkaitan dengan Standar Proses Pembelajaran, dimana standar isi pembelajaran merupakan tahap mempersiapkan materi pembelajaran mata kuliah tertentu sesuai dengan kurikulum program studi yang diberlakukan. Sedangkan pada standar proses pembelajaran merupakan tahap sistem perencanaan proses pembelajaran sebagai acuan dalam menyelenggarakan kurikulum pada setiap program studi, dalam standar proses pembelajaran telah disusun untuk setiap mata kuliah yang telah disajikan ke dalam bentuk Rencana Pembelajaran Semester (RPS). RPS (Rencana Pembelajaran Semester) yang telah ditetapkan dan dikembangkan oleh dosen secara mandiri ataupun bersama dalam

kelompok keahlian suatu bidang ilmu pengetahuan atau teknologi dalam program studi. RPS harus ditinjau dan disesuaikan secara berkala dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga dapat dilaksanakan sesuai dengan karakteristik pembelajaran.

Sehingga penulis ingin membuat kajian penelitian yang berjudul “Perancangan Arsitektur Enterprise Untuk Lembaga Penjamin Mutu Universitas Universal Menggunakan Framework Togaf (Standar Proses Pembelajaran)”.

Penulis juga membaca jurnal yang ditemui dan belum ada jurnal penelitian yang melakukan penelitian yang membuat sistem yang mengintegrasikan standar proses pembelajaran dengan sistem kurikulum. Sehingga penulis dapat membuat AE (Arsitektur *Enterprise*) untuk rancangan sebuah sistem pembelajaran di Universitas Universal.

## **1.2. Identifikasi Permasalahan**

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Belum adanya sistem pembelajaran yang terintegrasi dengan sistem kurikulum yang sesuai dengan Standar Proses Pembelajaran, karena masih menggunakan cara manual dalam pengerjaannya yaitu menggunakan aplikasi *Microsoft Office*.

## **1.3. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana merancang sebuah *blueprint* arsitektur *enterprise* untuk standar proses pembelajaran di Universitas Universal?

2. Bagaimana menghasilkan sebuah rancangan arsitektur *enterprise* untuk proses persiapan perkuliahan?
3. Bagaimana menghasilkan sebuah rancangan arsitektur *enterprise* untuk penyusunan perangkat pembelajaran?
4. Bagaimana menghasilkan sebuah rancangan arsitektur *enterprise* untuk proses laporan evaluasi hasil pembelajaran?

#### **1.4. Ruang Lingkup**

1. Penelitian ini menggunakan *framework* TOGAF sebagai rancangan arsitektur *enterprise*.
2. Metode yang digunakan adalah ADM Method siklus A - D.
3. Penelitian dilakukan di Lembaga Penjamin Mutu Universitas Universal.

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah menganalisa dan merancang sebuah arsitektur *enterprise* menggunakan *framework* TOGAF (*The Open Group Architecture Framework*) sebagai landasan atau pedoman untuk mengembangkan sistem pengelolaan proses pembelajaran di Universitas Universal.

#### **1.6. Manfaat**

Adapun manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Memberikan wawasan tentang rancangan arsitektur menggunakan *framework* TOGAF di Lembaga Penjamin Mutu Universitas Universal.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Penulis

Penelitian ini meningkatkan pengetahuan penulis sebagai individu mengenai *framework* TOGAF dalam merancang sistem informasi.

### b. Kampus

Penelitian ini akan menjadi referensi bagi mahasiswa maupun dosen yang berada dikampus.

### c. Peneliti Lain

Dapat dijadikan sebagai sumber referensi untuk penelitian yang dilakukannya, dan juga dapat membantu peneliti lain yang menggunakan rancangan arsitektur *enterprise framework* TOGAF.